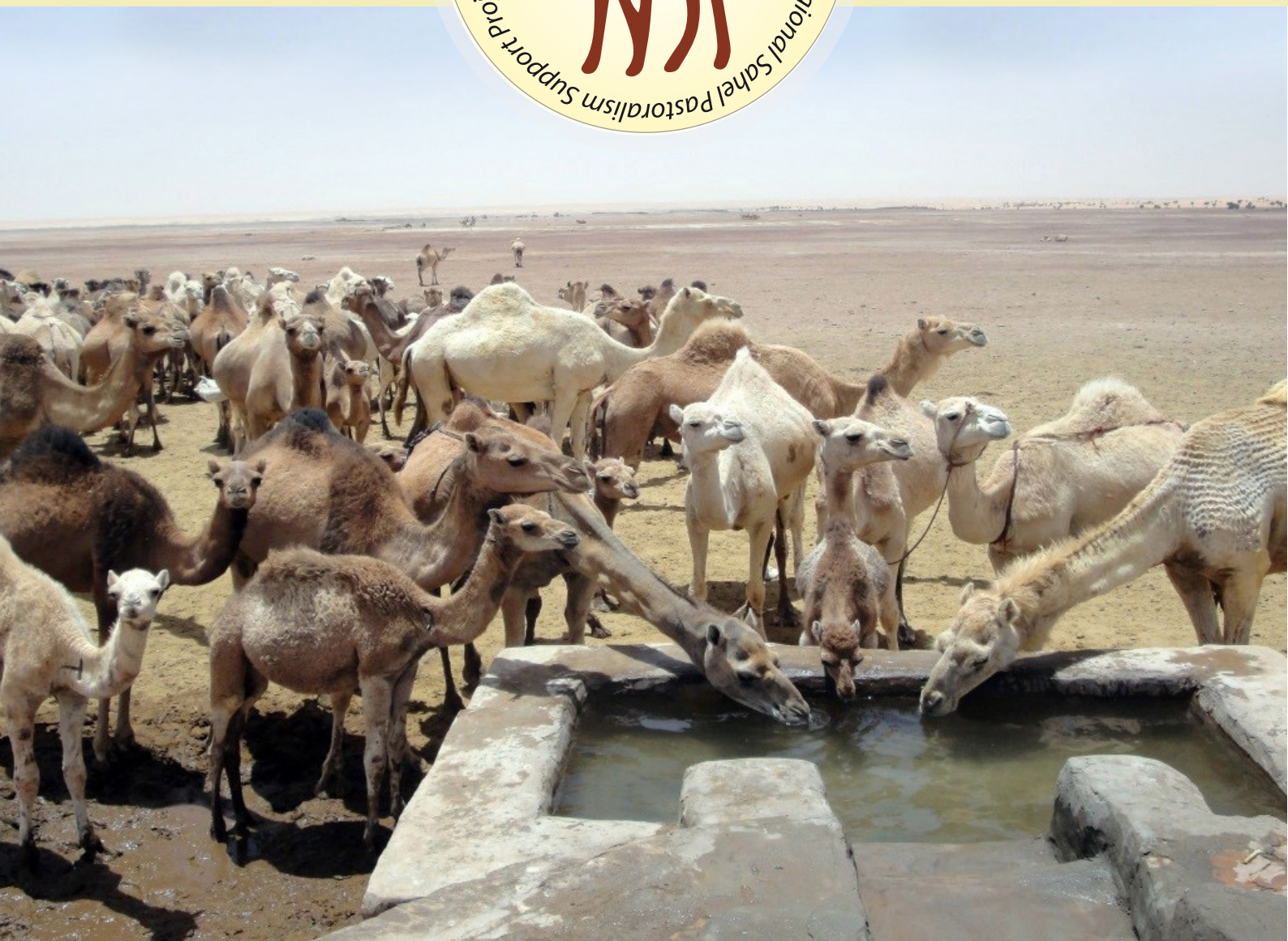




LA BANQUE MONDIALE
BIRD • IDA | GROUPE DE LA BANQUE MONDIALE



Quelle stratégie d'hydraulique pastorale
pour un aménagement durable de l'espace
et des ressources naturelles au Sahel ?

○ Quelle stratégie d'hydraulique pastorale pour un aménagement durable de l'espace et des ressources naturelles au Sahel ?

Messages clés :

- Face aux changements globaux (climatiques, socio-économiques, environnementaux) qui sévissent au Sahel, l'élaboration voire l'actualisation de politiques nationales et régionales d'hydraulique pastorale cohérentes sont à promouvoir afin d'aménager durablement les espaces et les ressources naturelles.
- La constitution et l'actualisation d'un système d'information national et régional sur les infrastructures d'hydraulique pastorale au Sahel est indispensable à la planification court, moyen et long terme des projets et programmes de développement des systèmes d'élevage extensif.
- L'ingénierie sociale, les accords sociaux/conventions locales et le renforcement des capacités organisationnelles des communautés bénéficiaires sont à intégrer dans le processus de négociation et d'implantation des infrastructures hydrauliques pour garantir leur pérennisation.

1. Cadre contextuel

Au Sahel, l'approvisionnement en eau des populations et du bétail revêt une importance particulière pour les communautés pastorales et agro-pastorales, notamment dans un contexte de grande variabilité spatiotemporelle des ressources hydriques et fourragères (Touré & al. 2012, Ickowicz & al 2014). Les points d'eau constituent ainsi l'élément structurant de l'exploitation et de la gestion des pâturages.

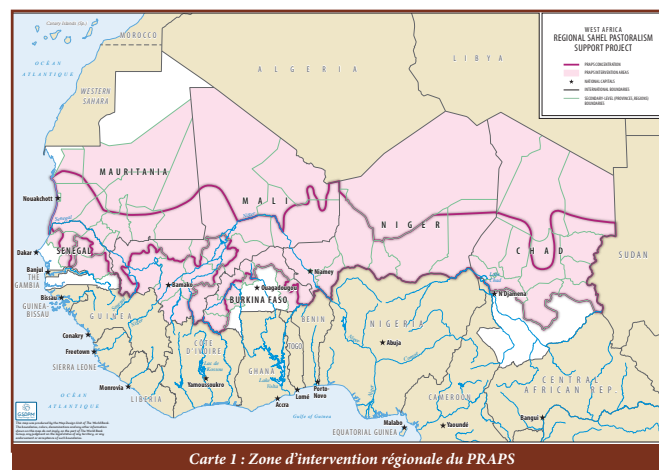
Eu égard à la fragilité des écosystèmes sahéliens, un réseau de points d'eau fonctionnels bien distribués pour assurer une répartition équilibrée des troupeaux et éviter une surexploitation de la végétation autour des points d'eau, est l'élément clé d'un pastoralisme résilient.

Conscients de ce risque de rupture de l'équilibre cheptel/pâturage, largement décrit dans la littérature technique (Bâ 1986, Thébaud 1990, Bernus, 1992) les responsables du développement décidèrent dès les années 1950 d'un maillage variable entre les points d'eau pastoraux en fonction de leur type (forage, puits, mare aménagée ...). Plus récemment, beaucoup de pays sahéliens ont légiféré sur les normes d'implantation de ces infrastructures hydrauliques pastorales.

Dans quelles mesures les implantations actuelles d'infrastructures hydrauliques prennent-elles en compte les contraintes/opportunités environnementales et sociales ?

La présente note politique valorise la base de données spatiale (BDS) des infrastructures et équipements d'élevage élaborée dans le cadre de la mise en œuvre du PRAPS, et vise à fournir des éclairages en tant qu'outil d'aide à la décision au niveau national et régional, pour la planification de l'implantation de nouvelles infrastructures

hydrauliques. A travers l'analyse de certains nombre d'indicateurs spatiaux de suivi-évaluation, elle veut contribuer à la redynamisation du secteur pastoral tout en prenant en compte le cadre de gestion environnementale et sociale afin d'atténuer les impacts négatifs.



Carte 1 : Zone d'intervention régionale du PRAPS

2. Place de l'hydraulique pastorale dans le PRAPS

La déclaration de Nouakchott d'octobre 2013 dont découle le PRAPS a identifié les grands piliers et champs d'action pour le développement durable du pastoralisme au Sahel. Parmi ces piliers, les investissements importants en faveur de l'hydraulique pastorale sont encore de nos jours considérés comme un levier important de développement de l'élevage pastoral (World Bank 2015).

Dans cette dynamique, le PRAPS va réaliser des infrastructures hydrauliques destinées aux populations pastorales et agro-pastorales sur la base de plans négociés localement, afin de renforcer la gestion pérenne et sécurisée des installations. La stratégie d'intervention du PRAPS en matière d'hydraulique pastorale vise d'une part à favoriser et sécuriser la mobilité nationale et transfrontalière des transhumants et d'autres part à ouvrir/valoriser de manière durable des pâturages actuellement sous-exploités faute de points d'eau. De ce fait, ces infrastructures vont satisfaire à un double objectif pour :

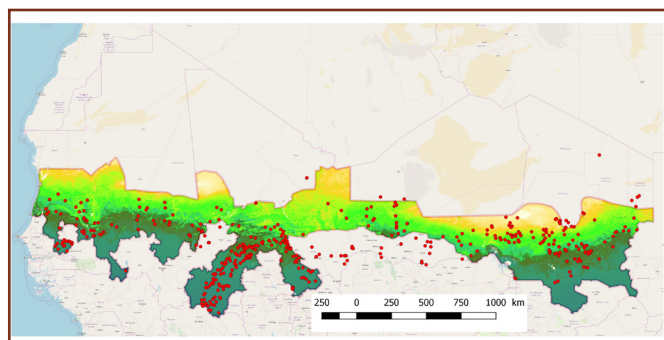
- réduire la distance moyenne entre les points d'eau fonctionnels accessibles aux (agro)pasteurs transhumants dans les zones ciblées ;
- considérer les enjeux de gestion durable des ressources naturelles, eaux et pâturages par un bon maillage afin d'atténuer la charge animale par endroits

Cette intervention intègre dans les investissements des six pays concernés l'implantation et la gestion d'ouvrages d'hydraulique pastorale utiles aux éleveurs, durables par leur qualité technique et par leur mode de gestion et d'entretien.

A partir de la demande des pays, le PRAPS privilégie ainsi une diversité de points d'eau : station de pompage, forages, puits, mares, boulis etc... en vue de la sécurisation de la mobilité.

En la matière, le projet prévoit de réaliser ou de réhabiliter 437 points d'eau (Burkina 90, Mali 53, Mauritanie 70, Niger 65, Sénégal 20 et Tchad 139) en particulier le long des couloirs de transhumance et dans les zones transfrontalières (Carte 2).

Dans la mise en place des infrastructures du PRAPS, les enjeux sociaux paraissent particulièrement importants à adresser afin d'éviter que la mise en place de ces infrastructures n'entraîne ou n'exacerbe des conflits entre utilisateurs dont les intérêts sont divergents. Pour ce faire, le projet a choisi d'accorder le temps nécessaire pour l'instauration d'un dialogue social inclusif entre parties prenantes connu sous le vocable d'accord social obtenu après la mise en oeuvre d'une ingénierie sociale en amont, pendant et après l'implantation des infrastructures.



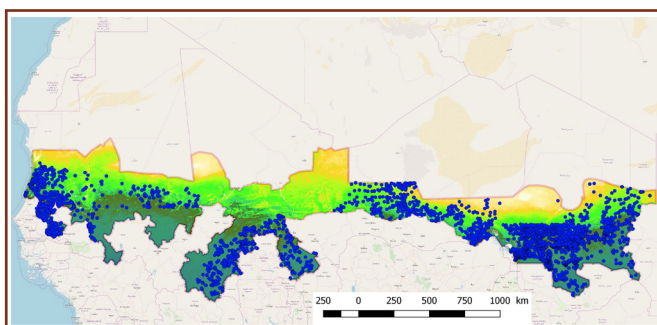
Carte 2 : Points d'eau pastoraux et mixtes prévus dans la zone ciblée du PRAPS

3. Répartition spatiale des points d'eau pastoraux existants dans la zone d'intervention du PRAPS

Après les premières actions d'hydraulique pastorale des années 1950, les Etats Sahéliens ont poursuivi l'appui à l'élevage pastoral qui s'est traduit par d'importants investissements dans le domaine de l'hydraulique pastorale. Les intervenants dans ce sous-secteur sont nombreux et diversifiés : l'Etat, les projets, les partenaires au développement, les ONG et associations et les hommes politiques à la demande de leur électorat, des privés etc.

Dans la volonté d'appui tout azimut au développement pastoral commencée depuis les années 1950 et poursuivie par les Etats sahéliens, quelle est la situation actuelle de la répartition spatiale de ces points d'eau au Sahel et en particulier dans les pays de la zone d'intervention du PRAPS (Carte 1) ?

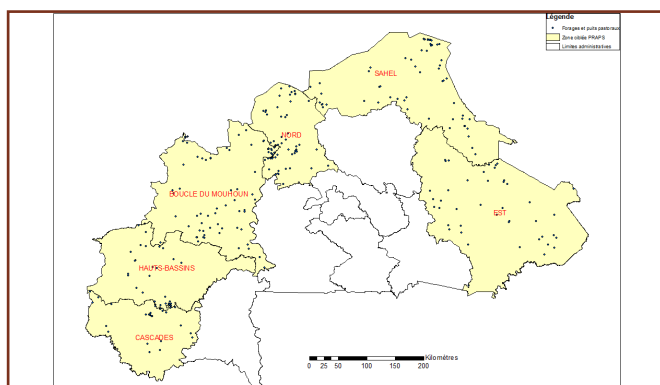
Durant la phase de formulation du PRAPS, une étude régionale a été conduite par le CILSS pour la création d'une base de données spatiale (BDS) des infrastructures et équipements d'élevage pastoral. Une actualisation/validation de cette BDS a été poursuivie dès le démarrage du projet à partir de 2016, avec l'appui des pays. Elle fournit d'une façon générale la situation de référence en 2017 (Carte 3) des infrastructures d'élevage et en particulier les infrastructures hydrauliques.



Carte 3 : Etat de référence des points d'eau pastoraux de la zone ciblée du PRAPS

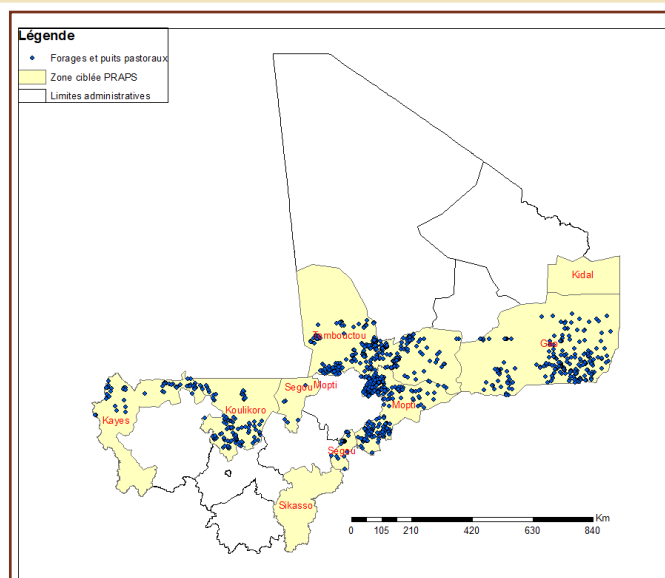
• Des situations nationales très contrastées :

Au Burkina Faso : La zone ciblée couvre six (6) régions (Cascades, Hauts-Bassins, Boucle du Mouhoun, Nord, Sahel et Est) frontalières du Mali et du Niger. Ces régions d'accueil et de transit pour les animaux du Mali et du Niger vers le Sud du Burkina en direction des pays côtiers (Côte d'Ivoire, Bénin et Togo) s'étendent sur 179 764 km² et disposent de 310 points d'eau pastoraux ou mixtes pérennes inégalement répartis soit une densité 0,2 point d'eau au km² et un maillage moyen de 12 km calculé en 2017 (Carte 4).



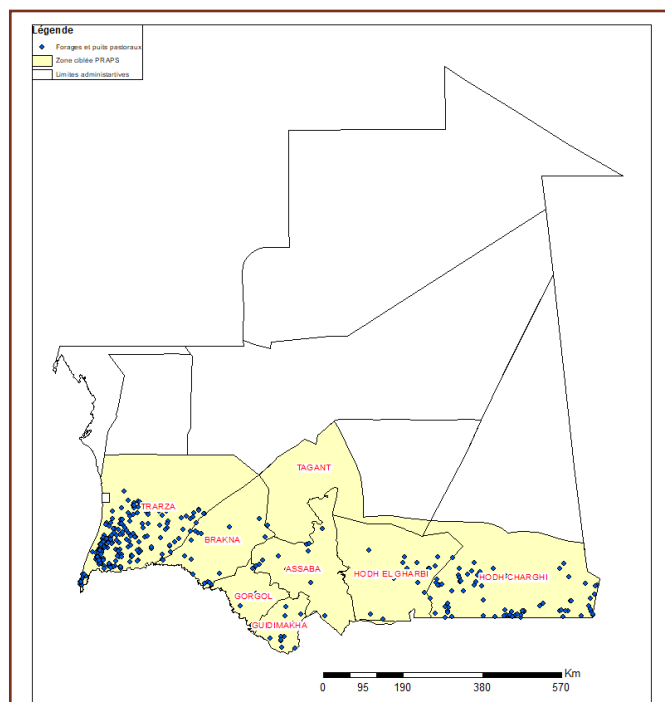
Carte 4 : Points d'eau pastoraux et mixtes de la zone ciblée du PRAPS au Burkina Faso

Au Mali : Huit (8) régions administratives (Kayes, Koulikoro, Ségou, Sikasso, Mopti, Gao, Kidal et Tombouctou) sont concernées soit 491 062 km² avec 1 156 points d'eau recensés (Carte 5) avec de très fortes densités dans la zone du delta intérieur des régions de Koulikoro, Tombouctou et de Mopti avec une densité de 0.2 points/km² et une distance moyenne de 7 km entre points d'eau pastoraux et mixtes pérennes.



Carte 5 : Points d'eau pastoraux et mixtes de la zone ciblée du PRAPS au Mali

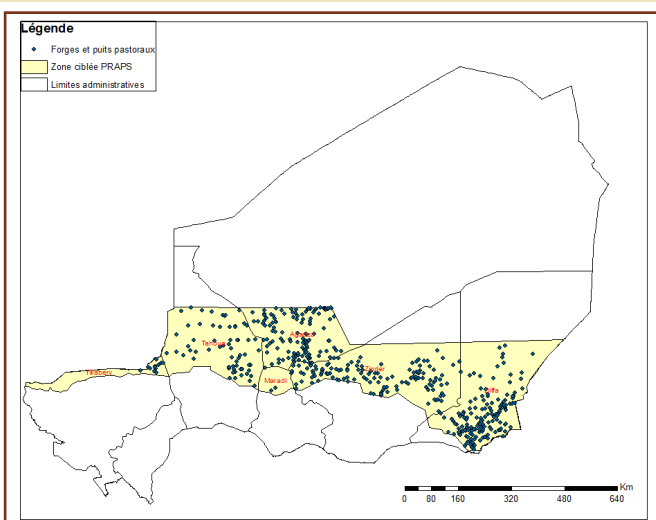
En Mauritanie : La zone ciblée couvre 331 415 km² dans huit (8) régions administratives (Trarza, Brakna, Gorgol, Assaba, Tagant Hodh El Gharbi et Hodh El Charghi) avec 436 forages et puits pastoraux soit une densité de 0,1 point d'eau au km² et une distance moyenne de 9 km entre points d'eau pastoraux.



Carte 6 : Points d'eau pastoraux et mixtes de la zone ciblée du PRAPS en Mauritanie

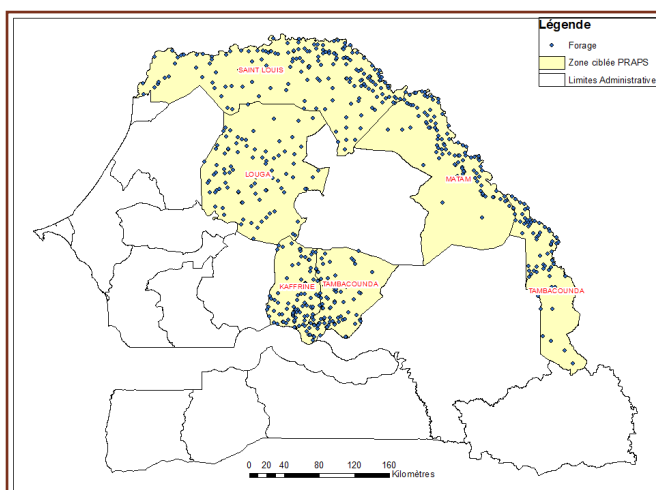
La région du Trarza située à l'ouest compte le plus grand nombre de puits pastoraux recensés en 2018 (Carte 6).

Au Niger : La zone ciblée couvre sept (7) régions (Tillabéri, Dosso, Tahoua, Maradi, Agadez, Zinder et Diffa) pour une superficie de 250 360 km² avec 651 points d'eau pastoraux soit une densité de 0,3 points d'eau/ km² et un maillage moyen de 11 km. La zone pastorale des régions d'Agadez, de Zinder et de Diffa concentre les plus fortes concentrations de points d'eau pastoraux et mixtes (Carte 7).



Carte 7 : Points d'eau pastoraux et mixtes de la zone ciblée du PRAPS au Niger

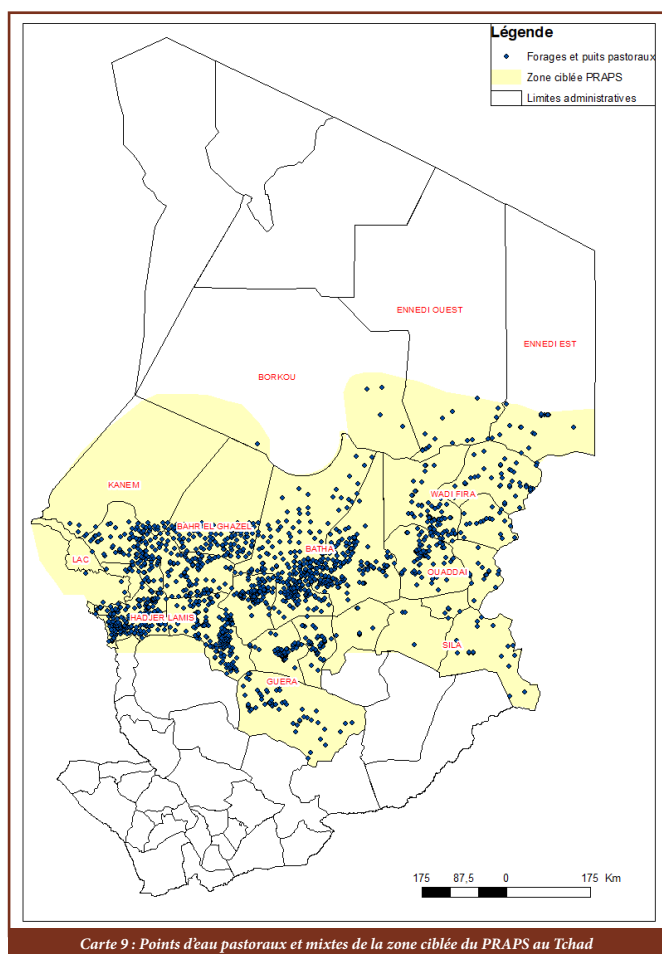
Au Sénégal Cinq (5) régions administratives (Saint-Louis, Louga, Matam, Kaffrine et Tambacounda) sont ciblées pour une superficie de 66 812 km² dotées de 628 forages à vocation pastorale recensés en 2018 soit une densité 0.9 forage au km² (Carte 8) et une distance moyenne de 8 km entre forage fonctionnel.



Carte 8 : Points d'eau pastoraux et mixtes de la zone ciblée du PRAPS au Sénégal

Ces points d'eau pastoraux ont doublé entre 1990 et 2000 dans la zone sylvopastorale des régions de Saint-Louis et de Matam, le long du fleuve Sénégal et à Kaffrine dans le bassin arachidier ainsi qu'à Tambacounda, deux principales régions d'accueil des transhumants du Ferlo.

Au Tchad : Le PRAPS a ciblé douze (12) régions (Lac, Hadjer-Lamis, Kanem, Bahr Al Ghazal, Batha, Guéra, Borkou, Ennedi-Est, Ennedi-Ouest, Waddi-Fira, Ouaddaï et Sila) dans les zones transfrontalières et le long des axes de transhumance pour une superficie de 524 818 km² avec 717 points d'eau pastoraux et mixtes fonctionnels inventoriés soit 0,1 point d'eau au km² et distant en moyenne de 9 km.



Au Tchad, les régions de Hadjer-Lamis, Kanem, Bahr Al Ghazal, Batha, et Waddi-Fira situées au centre du pays enregistrent les plus fortes concentrations de points d'eau pastoraux (Carte 9).

4. Quels enseignements tirés de cette situation de référence pour le PRAPS et les autres projets ?

Globalement l'analyse de la répartition des points d'eau pastoraux existant dans la zone ciblée du PRAPS fait apparaître des situations très contrastées qui questionnent la cohérence des politiques d'hydraulique pastorale dans les six pays à travers quelques indicateurs spatiaux de suivi-évaluation.

● Une densification des points d'eau pastoraux à surveiller

Cette densification visible sur les cartes de situation de référence des 6 pays du PRAPS traduit une augmentation des points d'eau mixtes qui ont été construits ou réhabilités ces dernières décennies sans véritable respect des maillages en vigueur dans les textes d'hydraulique pastorale.

Cet accroissement non planifié des points d'eau à moyen terme risque d'entraîner une réduction de la mobilité et ses corollaires : recrudescence des conflits d'usage et d'accès à l'eau, sédentarisation des pasteurs, dégradation de la végétation et des terres environnantes.

● Distance moyenne entre points d'eau pastoraux faible : un indicateur qui cache des réalités de terrain

Dans la conception du PRAPS, et sur la base de distances moyennes entre points d'eau estimée, les pays souhaitaient, à travers les infrastructures à mettre en place, réduire la distance moyenne parcourue par les pasteurs et agro-pasteurs, pour accéder à un point d'eau pérenne en saison sèche. Le (Tableau 1) donne les valeurs de références et les valeurs cibles attendues en fin de projet.

Tableau 1 : Valeurs de référence et cibles par pays

Pays	Situation estimée au démarrage (km)	Situation souhaitée à la fin du projet (km)
Burkina	40	25
Mali	50	20
Mauritanie	50	35
Niger	50	20
Sénégal	50	35
Tchad	40	25

Pour actualiser ces valeurs, une analyse spatiale basée sur la méthode des plus proches voisins « Matrice de distance linéaire avec les 4 points d'eau pérennes les plus proches » a été choisie pour être appliquée sur les jeux de données des pays. Le calcul utilise la couche d'information de tous les points d'eau pérennes à usage pastoral ou mixte (forages, forages-puits, puits modernes, puits traditionnels etc.) localisés dans la zone ciblée du PRAPS. Deux scénarii de calcul ont été testés sur les jeux de chaque pays :

- scénario 1 : Distance entre 4 plus proches voisins des X points d'eau pérennes dans la zone ciblée du projet ;
- scénario 2 : Distance entre 4 plus proches voisins des X points d'eau pérennes dans la zone tampon de 15 km le long des axes de transhumance.

Le premier scénario a été vérifié sur la BDS de tous les six pays (Tableau 1) et le second sur le Burkina et le Sénégal qui disposaient en plus de la BDS, de couches d'information actualisée sur les axes de transhumance (Tableau 2).

Tableau 1 : Distance moyenne scénario 1

Pays et (nombre points d'eau pérennes)	Situation de référence (PAD)	Moyenne	Maximum
Burkina (310)	40 km	12 km	21 km
Mali (1 156)	50 km	7 km	12 km
Mauritanie (436)	50 km	9 km	112 km
Niger (651)	50 km	11 km	19 km
Sénégal (628)	50 km	8 km	13 km
Tchad (717)	40 km	9 km	16 km

Tableau 2 : Distance moyenne scénario 2

Pays et (nombre points d'eau pérennes)	Moyenne en km	Maximum en km
Burkina scénario 1 (310)	12	21
Burkina scénario 2 (277)	12	22
Sénégal scénario 1 (371)	8	13
Sénégal scénario 2 (249)	8,2	14

Après les analyses, quel que soit le scénario choisi, la distance moyenne entre points d'eau pastoraux dans la zone d'intervention du PRAPS est faible (entre 7 et 12 km) et bien en deçà de la distance réglementaire entre points d'eau pastoraux définie dans les textes et lois sur le pastoralisme (conciliation maillage optimal et préservation de l'environnement).

Et dans tous les cas, cette distance moyenne est bien inférieure non seulement à la situation de référence estimée au démarrage du PRAPS et aux valeurs attendues à la fin du projet.

Ce constat a conduit à l'abandon de l'indicateur « Distance moyenne entre point d'eau » à la revue à mi-parcours du PRAPS, au regard de sa faible sensibilité pour mesurer les efforts du projet en termes d'amélioration de l'accès à l'eau pour les pasteurs et agropasteurs.

● Un taux de couverture de disponibilité en eau pour les pasteurs et agropasteurs dans la zone d'intervention qui cache des disparités régionales

En appliquant la distance réglementaire définie par les textes et lois des pays pour le maillage des points d'eau pastoraux ou mixtes, la superficie des zones desservies (c'est-à-dire l'aire pâturable par un bovin autour d'un point d'eau) a été générée et par soustraction celle de zone non desservies déduite (Tableau 3)

Encadre 1 : Cas de la législation au Niger et au Sénégal
Le Niger a légiféré sur les questions des normes du maillage des infrastructures hydrauliques. L'Ordonnance n° 2010-29 du 20 mai 2010 relative au pastoralisme indique à son article 15 « Les normes de maillage hydraulique » à observer en zone pastorale sont : (i) 15 km pour les puits traditionnels ; (ii) 20 km pour les puits cimentés ; (iii) 30 km pour les forages.

Au Sénégal le nouveau projet de code pastoral, Chapitre II Organisation et exploitation des points d'eau pastoraux à l'Article 60, définit les normes suivantes : (i) 02 à 05 km pour les puits traditionnels ; (ii) 05 à 10 km pour les puits cimentés ; (iii) 10 à 21 km pour les forages pastoraux avec la mise en place d'une à deux antennes (à environ 7 km du forage) pour aider à décentraliser le réseau de desserte de l'eau.

Tableau 3 : Statistiques des zones desservies et non desservies

Indicateurs Pays	Nbre points d'eau	Sup. zone ciblée (km²)	Densité point/km²	Sup. zone desservie (km²)	Sup. zone non desservie (km²)	% zone desservie	% zone non desservie
Burkina	310	179 764	0,2	78 259	101 505	44%	56%
Mali	1 156	491 062	0,2	185 878	305 184	38%	62%
Mauritanie	436	331 415	0,1	91 197	210 218	28%	72 %
Niger	651	250 360	0,3	84 797	165 563	34%	66%
Sénégal	628	66 818	0,9	28 923	37 895	43%	57%
Tchad	717	524 818	0,1	109 625	415 193	21%	79%

D'une façon générale, la proportion des zones non desservies au regard des normes de maillage par chacun des pays reste encore élevée. Il existe encore de la marge pour la Mauritanie et le Tchad (72% et 79 % de zones non desservies), mais aussi pour le Mali, Niger (62% et 66% de la zone d'intervention est non desservie). Il s'agit en effet de pays assez vastes où la couverture en eau pour les pasteurs et agropasteurs est très mal assurée dans plusieurs parties du pays.

Au Burkina Faso et au Sénégal, même si la situation reste limite avec respectivement 56% à 52%, de zones non desservies, l'implantation de nouveaux points d'eau pastoraux doit être mieux analysée au regard des risques potentiels de dégradation des terres.

Ces indicateurs spatiaux montrent que la proportion de ménages pastoraux et agro-pastoraux n'ayant pas un accès acceptable à l'eau aussi bien pour leurs animaux que pour la consommation humaine reste encore élevée. Cela interpelle les différents Etats et les projets/programmes en cours mais aussi les partenaires au développement qui les soutiennent. Cette situation d'ensemble dénote cependant de grande disparité inter-régionale au sein des pays.

La zone d'intervention du PRAPS recouvre une réalité de situations agro-écologiques qu'il faille aussi prendre en considération dans l'analyse de la répartition des points d'eau.

En effet, des régions peuvent ne pas être desservies pour diverses causes liées aux conditions hydrogéologiques, géomorphologiques ou environnementales, au statut juridique des zones fauniques et forestières.

Dans les zones fortement agricoles comme c'est le cas des zones frontalières de l'ouest du Burkina et du Mali à forte occupation agricole, le maillage des points d'eau pastoraux devrait se conjuguer avec la nécessité de sécuriser le peu d'espace pâturable encore disponible.

Dans les zones à forte dominance pastorale et faible densité agricole, voire absence d'agricultures (zones pastorales du Niger, Tchad, Mauritanie), des ouvrages comme des forages pastoraux ou des stations de pompage pourraient apporter une plus-value réelle en ouvrant des pâturages non exploités en raison du manque d'eau.

5. Quelles orientations pour un aménagement durable de l'espace pastoral ?

La demande en infrastructures d'hydraulique pastorale reste encore forte en milieu pastoral et agro-pastoral. La problématique à résoudre est de concilier la demande légitime des éleveurs d'accès à l'eau de proximité avec les contraintes environnementales afin d'éviter des situations de dégradation des pâturages et des sols autour des points d'eau. L'aménagement de l'espace doit alors croiser plusieurs paramètres.

● Disposer de données biophysiques et socioéconomiques actualisées pour des diagnostics intégrés de l'espace et des ressources

En amont de tout projet d'aménagement de l'espace et des ressources naturelles, l'établissement d'un diagnostic agropastoral est indispensable pour évaluer les risques et opportunités sociaux économiques et environnementaux. Dans cette approche combinatoire d'ingénierie sociale et de conventions locales de gestion des infrastructures, l'établissement d'une situation de référence doit mobiliser, analyser et croiser des données biophysiques (climatologiques, hydrogéologiques, biomasse) et socioéconomiques (densité du cheptel dans les zones de résidence, de transit et d'accueil, des transhumants, démographie humaine dans les zones pastorales).

Aussi, les nouvelles politiques d'hydraulique pastorale devraient raisonner l'implantation et le maillage des points d'eau sous un double angle, celui technico-physique mais aussi de la réalité du contexte socio-environnemental local.

● Constituer un système d'information national et régional sur les infrastructures d'hydraulique pastorale

Dans la majorité des pays sahéliens l'absence de système d'information centralisé et actualisé, en particulier dans le domaine de l'hydraulique pastorale entrave la mise en œuvre cohérente de projet de développement en faveur de l'élevage pastoral. Chacun des intervenants (État, Projets, ONG etc.) détient par devers lui sa propre base de données. Il n'existe pas de ce fait de mécanisme permettant une centralisation de l'information pour les besoins d'aide à la décision.

Les informations sont dispersées entre ces différents intervenants et ne permettent pas d'avoir une situation réelle de terrain. Dès lors, il convient de mettre en place un système d'information national sur les infrastructures hydrauliques pastorales au sein du Ministère en charge de l'élevage.

● Promouvoir une démarche multisectorielle en renforçant la coordination et la concertation des acteurs

Depuis deux décennies, les interventions dans l'hydraulique pastorale au Sahel sont nombreuses et semblent manquer de coordination entre les différents projets et notamment au niveau régional. Pour une répartition optimale des infrastructures hydraulique répondant à la demande des populations et respectueuse des considérations environnementales, des cadres de concertations devraient être institutionnalisés dans chacune des régions pour une planification conjointe. Cette démarche doit promouvoir : i) le décroisement entre les services de l'élevage, de l'hydraulique et des infrastructures rurales ; ii) l'inventaire actualisé de l'état des aménagements d'hydraulique pastorale ; iii) le développement ou l'amélioration des systèmes d'information sur les données d'élevage.

● Renforcer les capacités des collectivités

De par le passé, le statut juridique et l'accès aux ouvrages hydrauliques modernes reposait sur une législation complexe dont les modalités d'application relevaient des autorités administratives. Celles-ci pouvaient en principe contrôler à tout moment les charges animales et l'utilisation des ressources autour de ces ouvrages, même si dans la pratique, ces exigences se révélèrent extrêmement difficiles à satisfaire (Thébaud, 1990).

Cependant, le contexte actuel est marqué par une décentralisation avec un transfert progressif des compétences aux communes pour gérer les ressources naturelles et les infrastructures de leurs circonscriptions. Mais ces communes ne sont pas suffisamment outillées sur des mécanismes pour contrôler et réguler la charge animale autour des infrastructures hydrauliques. Ce constat dénote l'importance de la définition avec ces collectivités des mécanismes d'accès et de gestion de ces ouvrages pour assurer leur durabilité sociale environnementale et économique.

● Elaborer ou repenser les stratégies nationales d'hydraulique pastorale (SNHP)

Parmi les six pays du PRAPS, trois (Mali, Niger, Tchad) disposent d'une stratégie nationale d'hydraulique pastorale (SNHP). La conduite du processus dans ces pays offre une expérience qui doit être capitalisée et partagée.

La SNHP a pour objectif principal de guider les règles et usages des futurs aménagements en hydraulique pastorale afin d'espérer une durabilité effective des investissements modernes (puits grands diamètres, forages, mares aménagées, axes de transhumances délimités) consentis et le maintien d'une paix sociale toujours plus précieuse. La SNHP décliné au niveau régional est ainsi un outil indispensable d'aide à la décision dans les échanges futurs avec les Partenaires au Développement intéressés par le secteur de l'Élevage et le secteur de l'Hydraulique.



Références bibliographiques :

1. Ba C 1986 : Les Peul du Sénégal : étude géographique. Front. Nouvelles Editions africaines, - 394 pages. ISBN/ISSN/EAN : 978-2-7236-0990-6

2. Bernus, E (1992)., Hydraulique pastorale et gestion des parcours, In E. Le Floch, M. Grouzis, A. Cornet et J.-C. Bille (dir.), L'Aridité : une contrainte au développement. Caractérisation, réponses biologiques, stratégies des sociétés, Paris, ORSTOM, p. 555-563.

3. Ickowicz A., Garba I., Toutain B., Cesaro J.D., Gerber P., Touré I. : 2014. Plaidoyer pour un système d'information sur le pastoralisme au Sahel Afrique Contemporaine, 1 (249) : p. 90-92.

4. Krätli S. Marie Monimart M., Jallo B., Swift J., Hess C. (2013) : Secteur de l'hydraulique pastorale au Tchad Évaluation et capitalisation de 20 ans d'interventions de l'AFD n° 51 Octobre 2013, 132 pages

5. Thébaud B. , 1990. Politique d'hydraulique pastorale et gestion de l'espace au Sahel. Cah. Sci. Hum. 26 (1-2) 1990 : 13-31

6. Touré, I., A. Ickowicz, A. Wane, I. Garba, and P. Gerber, eds. : 2013. "Atlas of trends in pastoral systems in the Sahel." Information System on Pastoralism in the Sahel. FAO/CIRAD, 32. <http://www.fao.org/docrep/017/i2601f/i2601f.pdf>

7. World Bank 2015: Report n° PAD 1091 "Regional Sahel Pastoralism Support Project (P147674)" 177 p.

Le Projet Régional d'Appui au Pastoralisme au Sahel (PRAPS)

Financé par la Banque mondiale pour un montant global de 248 millions US\$, le PRAPS vise à « améliorer l'accès à des moyens et services de production essentiels et aux marchés pour les pasteurs et agropasteurs dans les zones transfrontalières sélectionnées et le long des axes de transhumance dans les six pays sahéliens, et améliorer la capacité de ces pays à répondre à temps et de façon efficace en cas de crises pastorales ou d'urgence ». La stratégie d'intervention du projet repose sur trois piliers, à savoir : (i) les réformes politiques ; (ii) le renforcement des capacités ; et (iii) la réalisation d'investissements stratégiques. De façon spécifique, le PRAPS vise à : (i) soutenir l'amélioration de la productivité, la durabilité, la résilience des moyens de subsistance des pasteurs ; (ii) sécuriser les modes d'existence et les moyens de production des populations pastorales ; et (iii) accroître le produit brut des activités d'élevage d'au moins 30% dans les six pays concernés au cours des cinq prochaines années.

Le projet est structuré autour de quatre composantes opérationnelles : (i) l'amélioration de la santé animale, incluant la modernisation des infrastructures et le renforcement des capacités des services vétérinaires ; (ii) l'amélioration de la gestion des ressources naturelles, intégrant la sécurisation de l'accès aux ressources naturelles et la gestion durable des pâturages, ainsi que l'aménagement et la gestion durable des infrastructures d'accès à l'eau ; (iii) la facilitation de l'accès aux marchés, incluant le développement des infrastructures et des systèmes d'information pour la mise en marché, ainsi que le renforcement des capacités des organisations de producteurs et des organisations interprofessionnelles et la facilitation du commerce ; et (iv) la gestion des crises pastorales, à travers le renforcement des capacités d'anticipation des crises, la diversification des modes de vie et l'amélioration de l'efficacité des réponses d'urgence.

Auteurs : Ibra TOURE, (Cirad), Edwige YARO BOTONI (Cilss), Maty BA DIAO (Cilss), Alexandre ICKOWICZ (Cirad)
Credit photo : Touré I., Ickowicz A., De Wispelaere G.